

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 5 D 83/14			B 6 5 D 83/14	F
B 0 5 B 9/04			B 0 5 B 9/04	

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平7-239285

(22) 出願日 平成7年(1995)8月23日

(71) 出願人 000006909

株式会社吉野工業所

東京都江東区大島3丁目2番6号

(72) 発明者 早川 茂

東京都江東区大島3の2の6 株式会社吉  
野工業所内

(72) 発明者 小川 利一

東京都江東区大島3の2の6 株式会社吉  
野工業所内

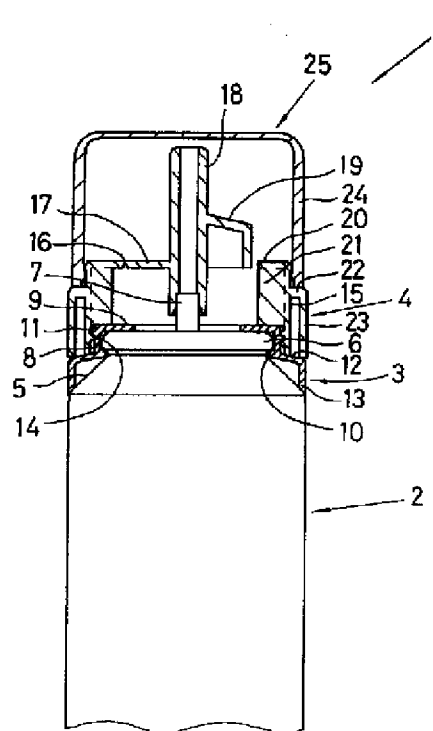
(74) 代理人 弁理士 今岡 良夫

(54) 【発明の名称】 エアゾール容器

(57) 【要約】

【課題】 上端縁部に突条部6を突設し、上面よりステム7を突設させた金属製のエアゾール容器体2に、上記ステム7に下端を嵌着した注出筒18を押し下げ可能に構成した合成樹脂製のノズルキャップ4を嵌着固定させた容器であって、内容物を使い切った後に両者の簡単な分離が可能で、金属と合成樹脂の分別廃棄を容易に行える容器を提案する。

【解決手段】 押し窄み可能な開環状態で形成した特殊形状の合成樹脂製取り付け筒3を上記突条部6外周に遊嵌した後、該取り付け筒3外周にノズルキャップ4を螺着させるとともに、注出筒18下端をステム7上端に嵌着させることによりノズルキャップ4を容器体2に嵌着固定させる如く構成した。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 上端縁部外周に突条部6を突周設し、上面中央よりステム7を突設させた金属製のエアゾール容器体2と、該容器体上部に下端を嵌合させた支持筒15上端一部に薄肉ヒンジ16を介して内方へ揺動板17を突設するとともに、該揺動板を貫通して一体に形成した注出筒18の下端を上記ステム7上端に嵌着させ、且つ、上記ヒンジと反対側の注出筒側方に押圧用突部19を一体に設けてなる合成樹脂製のノズルキャップ4とを備え、上記押圧用突部19の押し下げにより容器体内の吐出機構が作用して容器体内の液を注出筒より注出する如く構成してなるエアゾール容器に於いて、上記突条部6外周に嵌合させる周壁8上端縁より容器体上面周縁部に当接させるフランジ9を延設するとともに、上記突条部6下面に係合させる係合突条10を周壁8内面に周設し、且つ、押し窄み可能な開環状態で形成した合成樹脂製の取り付け筒3を設け、該取り付け筒3の周壁外周に上記支持筒15下部内周を螺着可能に構成するとともに、支持筒15の螺着により取り付け筒3を容器体2に閉環固定させ、以てノズルキャップ4を容器体2に装着する如く構成したことを特徴とするエアゾール容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はエアゾール容器に関する。

【0002】

【従来の技術】エアゾール容器として、上端に上方付勢状態で上下動可能にステムを突設し、該ステムを押し下げることにより、内部の吐出弁が開弁して、収納液を吐出する如く構成したエアゾール容器体と、該ステムに嵌着固定させるとともに、前方注出孔に至る通路を内部に設けてなる筒状ヘッドとからなるものが極一般的に知られている。

【0003】これらは、ヘッドを押し下げることによりステムが押し下げられ、その際容器体内部に設けた押し下げ開弁式の吐出弁が開いて、収納ガス圧により液がステム上端より通路を介してヘッドの注出孔より霧状、泡状等の形態で吐出される如く構成している。

【0004】また、最近では、上記筒状ヘッドに代えて、上方へ起立する注出筒を備えたノズルキャップを装着したものが提案されている。これらは、容器体外周上端縁部に突設した突条部外周に支持筒内周下部を嵌合させ、この支持筒上端一部にヒンジを介して揺動板を内方へ一体に突設し、更に、該揺動板を貫通して一体に形成した注出筒の下端をステム上端に嵌着させて構成している。そして、上記ヒンジと反対側に一体に設けた押圧用突起を押し下げることにより、ステムを押し下げて容器体内の液が注出筒より外部へ注出される如く構成している。

【0005】また、これらノズルキャップの容器体への

固定は、例えば、支持筒内面上部に周方向複数突設した各リブの下面を容器体上面周縁部に当接するとともに、上記リブ下方に突周設した係合突条を容器体の上記突条部下面に強制的に乗り越え係合させて固定する。

【0006】これらは吐出目的部位へ注出筒先端を近接させ或いは接触させて液（泡）の吐出を行えるため、毛髪化粧品を収納して使用する場合等に便利であり、使い易い優れたものである。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】これらの容器は、一般にエアゾール容器体の殆ど部分を金属により形成し（内部の極一部に樹脂等を使用しているが）、また、ノズルキャップは合成樹脂により形成している。一方、近年の廃棄物処理に於いて、物品のリサイクル、焼却等の問題から、その分別処理が望まれており、従って、これらの容器も廃棄に当たって容器体とノズルキャップを別々に廃棄することが望まれている。

【0008】しかしながら、従来のこの種容器では、容器体からノズルキャップを外すことに考慮が払われておらず、上記した係合固定手段では、道具を使用しないと容易に外すことが出来ない場合が多く、分離廃棄するのが面倒で手間の掛かるものであった。

【0009】そこで本発明では、これら金属製の容器体と、合成樹脂製のノズルキャップとを収納液の使用後には簡単に分離出来、しかも使用時には確実に両者が固定される優れた容器を提案するものである。

【0010】

【課題を解決するための手段】本請求項1発明容器は上記課題を解決するため、上端縁部外周に突条部6を突周設し、上面中央よりステム7を突設させた金属製のエアゾール容器体2と、該容器体上部に下端を嵌合させた支持筒15上端一部に薄肉ヒンジ16を介して内方へ揺動板17を突設するとともに、該揺動板を貫通して一体に形成した注出筒18の下端を上記ステム7上端に嵌着させ、且つ、上記ヒンジと反対側の注出筒側方に押圧用突部19を一体に設けてなる合成樹脂製のノズルキャップ4とを備え、上記押圧用突部19の押し下げにより容器体内の吐出機構が作用して容器体内の液を注出筒より注出する如く構成してなるエアゾール容器に於いて、上記突条部6外周に嵌合させる周壁8上端縁より容器体上面周縁部に当接させるフランジ9を延設するとともに、上記突条部6下面に係合させる係合突条10を周壁8内面に周設し、且つ、押し窄み可能な開環状態で形成した合成樹脂製の取り付け筒3を設け、該取り付け筒3の周壁外周に上記支持筒15下部内周を螺着可能に構成するとともに、支持筒15の螺着により取り付け筒3を容器体2に閉環固定させ、以てノズルキャップ4を容器体2に装着する如く構成したことを特徴とするエアゾール容器として構成した。

【0011】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例の形態を図面を参照して説明する。本発明容器1は、エアゾール容器体2と、取り付け筒3と、ノズルキャップ4とを備えている。

【0012】エアゾール容器体2は、内部の極一部を除いて金属により形成されたもので、上端部外周をテーパ状に順次縮径した肩部5に形成するとともに、肩部5の上端外周に突条部6を突周設し、また、上面中央に上方付勢状態で押し込み可能にステム7を突設させ、該ステムを押し下げることにより内蔵吐出弁が開き、ガス圧で収納液をステム上端より吐出する如く構成した公知の吐出機構を有するものである。

【0013】取り付け筒3は合成樹脂により形成されたもので、図1に示す如く、上記突条部6外周に嵌合させた周壁8上端縁より容器体上面周縁部に下面を当接するフランジ9を延設し、また、周壁8内面に周設した係合突条10を上記突条部6下面に係合させて容器体2に固定している。また、周壁8外周にはノズルキャップを螺着させるための螺条11を周設している。

【0014】図示例では、周壁8下端縁より外方へフランジ12を延設し、該フランジ外周縁より、下端縁が上記肩部5上面外周縁部に当接する垂下壁13を垂設している。この取り付け筒3は、図2に示す如く、押し込み可能な開環状態で形成されている。従って、常時は、容器体2上方からその周壁8を突条部6外周に嵌合させると容易に遊嵌し、一方、両側から押圧して離間部分両面が当接する如く押圧すると、その周壁8が容器体の上記突条部6外周にピッタリ嵌合し、また、その係合突条10が突条部6下面にピッタリ係合する如き大きさを有している。また、その際、離間部分で分離している螺条11が連結する。

【0015】ノズルキャップ4も合成樹脂により形成されたもので、下部内周に螺条14を周設し、該螺条を上記取り付け筒3の周壁8外周の螺条11に螺着さて上方へ起立させた支持筒15を有し、該支持筒の上端一部に薄肉ヒンジ16を介して内方へ揺動板17を揺動可能に突設し、また、この揺動板17を貫通して一体に設けた注出筒18の下端部を上記ステム7上端に液密に嵌合させている。更に、上記ヒンジ16と反対側の注出筒18側方に押圧用突部19を一体に設けている。そして、この押圧用突部19を押し下げることにより、下降する注出筒18によりステム7を押し下げ、容器体2の液をステム7から注出筒18を介して吐出する如く構成している。また、押圧用突部19の押圧を解除すると、ステム7の上方付勢力により注出筒18が元の状態に復帰する如く構成している。尚、この押圧用突部19の押し下げの際に注出筒18は厳密にはヒンジ16を中心として回動することとなるが、ステム7の注出に要する押し下げストロークが小さいため、また、注出筒は合成樹脂製で若干の弾力性を保持するため、ステム嵌合部分の液密性は十分に維持できる如く構成してい

る。

【0016】図示例では、支持筒15上端より内方へフランジ20を延設し、該フランジ内側一端部にヒンジ16を介して揺動板17を連結している。また、支持筒15内面上部に周方向複数の縦リブ21を縦設し、また、支持筒15外周上部からフランジ22を介して外周壁23を垂設し、その下端を取り付け筒の上記フランジ12上面外周縁に垂下させている。また、フランジ22上方の支持筒15外周に周壁24下端縁を着脱可能に嵌合させてカバーキャップ25を装着させている。

【0017】上記如く構成した取り付け筒3及びノズルキャップ4を容器体2に装着する場合は、例えば、まず、取り付け筒を容器体上方より押し下げ、その周壁8を容器体2の突条部6外周に遊嵌させ、次いで、上方よりノズルキャップ4を、その支持筒15を取り付け筒周壁8外周に螺着させて固定する。

【0018】この際、取り付け筒3の垂下壁13部分を両側から押して縮径しつつノズルキャップ4を螺着させる。

【0019】一方、容器体内液を使い切った際には、ノズルキャップ4を螺脱すると、取り付け筒3は弾性で所定の大きさに拡開し遊嵌状態となり、上方へ簡単に引き抜ける状態となる。

【0020】尚、容器体は、上記した押し下げ開弁式のものに代えて、従来公知のステムを側方に倒すことにより開弁する方式（所謂ティルトタイプ）のものを使用することも可能である。

【0021】

【発明の効果】以上説明した如く本発明容器は、既述構成としたことにより、容器体内液を使い切った際に、簡単にノズルキャップ、取り付け筒の合成樹脂材を取り外すことができ、従来のこの種容器と比較して、道具を必要とせずに極めて容易に金属、と合成樹脂の分別廃棄を行うことができる。

【0022】また、容器体へのノズルキャップの取り付けに当たっても取り付け筒を遊嵌した後ノズルキャップを螺着するという極めて簡単な方法により行える。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例を示す要部縦断面図である。

【図2】 同実施例の取り付け筒の斜視図である。

【図3】 同実施例のノズルキャップを外している状態の斜視図である。

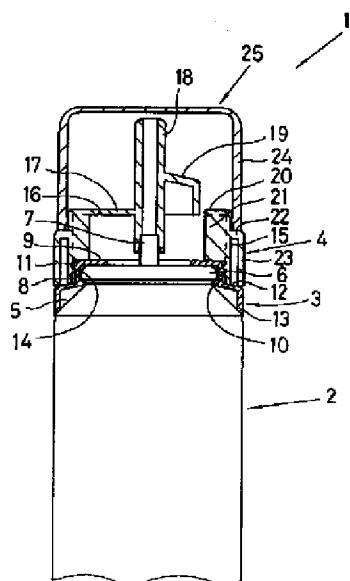
【図4】 同実施例の容器体から取り付け筒を外した状態の斜視図である。

【符号の説明】

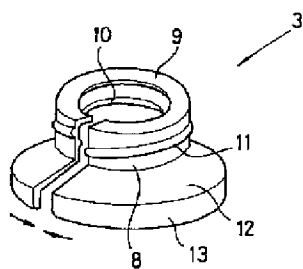
2…エアゾール容器体、3…取り付け筒、4…ノズルキャップ、6…突条部、7…ステム、8…周壁、9…フランジ、10…係合突条、15…支持筒、16…薄肉ヒンジ、17…揺動板、18…注出

筒，19…押圧用突部

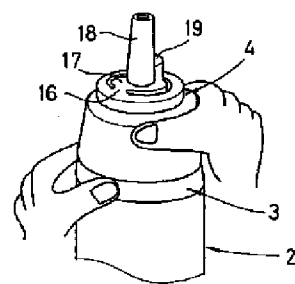
【図1】



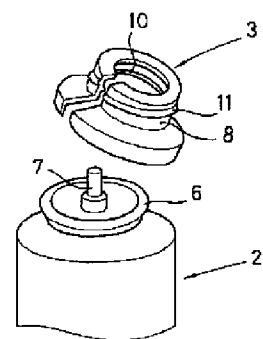
【図2】



【図3】



【図4】



## Bibliographic Fields

## Document Identity

(19)【発行国】

日本国特許庁(JP)

(12)【公報種別】

公開特許公報(A)

(11)【公開番号】

特開平9-58764

(43)【公開日】

平成9年(1997)3月4日

(19) [Publication Office]

Japan Patent Office (JP)

(12) [Kind of Document]

Unexamined Patent Publication (A)

(11) [Publication Number of Unexamined Application]

Japan Unexamined Patent Publication Hei 9- 58764

(43) [Publication Date of Unexamined Application]

1997 (1997) March 4\*

## Public Availability

(43)【公開日】

平成9年(1997)3月4日

(43) [Publication Date of Unexamined Application]

1997 (1997) March 4\*

## Technical

(54)【発明の名称】

エアゾール容器

(51)【国際特許分類第6版】

B65D 83/14

B05B 9/04

【FI】

B65D 83/14 F

B05B 9/04

【請求項の数】

1

【出願形態】

FD

【全頁数】

4

(54) [Title of Invention]

AEROSOL CANISTER

(51) [International Patent Classification, 6th Edition]

B65D83/14

B05B9/04

[FI]

B65D83/14F

B05B9/04

[Number of Claims]

1

[Form of Application]

FD

[Number of Pages in Document]

4

## Filing

【審査請求】

未請求

(21)【出願番号】

特願平7-239285

(22)【出願日】

平成7年(1995)8月23日

[Request for Examination]

Unrequested

(21) [Application Number]

Japan Patent Application Hei 7- 239285

(22) [Application Date]

1995 (1995) August 23\*

**Parties****Applicants**

(71)【出願人】

【識別番号】

000006909

【氏名又は名称】

株式会社吉野工業所

【住所又は居所】

東京都江東区大島3丁目2番6号

(71) [Applicant]

[Identification Number]

000006909

[Name]

**YOSHINO KOGYOSHO CO. LTD. (DB 69-057-9487)**

[Address]

Tokyo Koto-ku Oshima 3-Chome 2-6

**Inventors**

(72)【発明者】

【氏名】

早川 茂

【住所又は居所】

東京都江東区大島3の2の6 株式会社吉野工業所内

(72)【発明者】

【氏名】

小川 利一

【住所又は居所】

東京都江東区大島3の2の6 株式会社吉野工業所内

(72) [Inventor]

[Name]

Hayakawa Shigeru

[Address]

Tokyo Koto-ku Oshima 3\*2\*6Yoshino Kogyosho Co. Ltd.  
(DB 69-057-9487) \*

(72) [Inventor]

[Name]

Ogawa Toshikazu

[Address]

Tokyo Koto-ku Oshima 3\*2\*6Yoshino Kogyosho Co. Ltd.  
(DB 69-057-9487) \***Agents**

(74)【代理人】

【弁理士】

【氏名又は名称】

今岡 良夫

(74) [Attorney(s) Representing All Applicants]

[Patent Attorney]

[Name]

Imaoka Yoshio

**Abstract**

(57)【要約】

【課題】

上端縁部に突条部6を突設し、上面よりステム7を突設させた金属製のエアゾール容器体2に、上記ステム7に下端を嵌着した注出筒18を押し下げ可能に構成した合成樹脂製のノズルキャップ4を嵌着固定させた容器であって、内容物を使い切った後に両者の簡単な分離が可能で、金属と合成樹脂の分別廃棄を容易に行える容器を提案する。

(57) [Abstract ]

[Problems to be Solved by the Invention ]

protruding part 6 is installed in top edge , from top in aerosol container body 2 of metallic which installs stem 7, dispensing tube 18 which bottom end fitting is done is pushed down in above-mentioned stem 7, being possibly with canister which nozzle cap 4 of synthetic resin which configuration is done fitting is locked, after finishing to use contents , simple separation of both possible, canister which can do division abolition of metal and the synthetic resin easily is proposed.

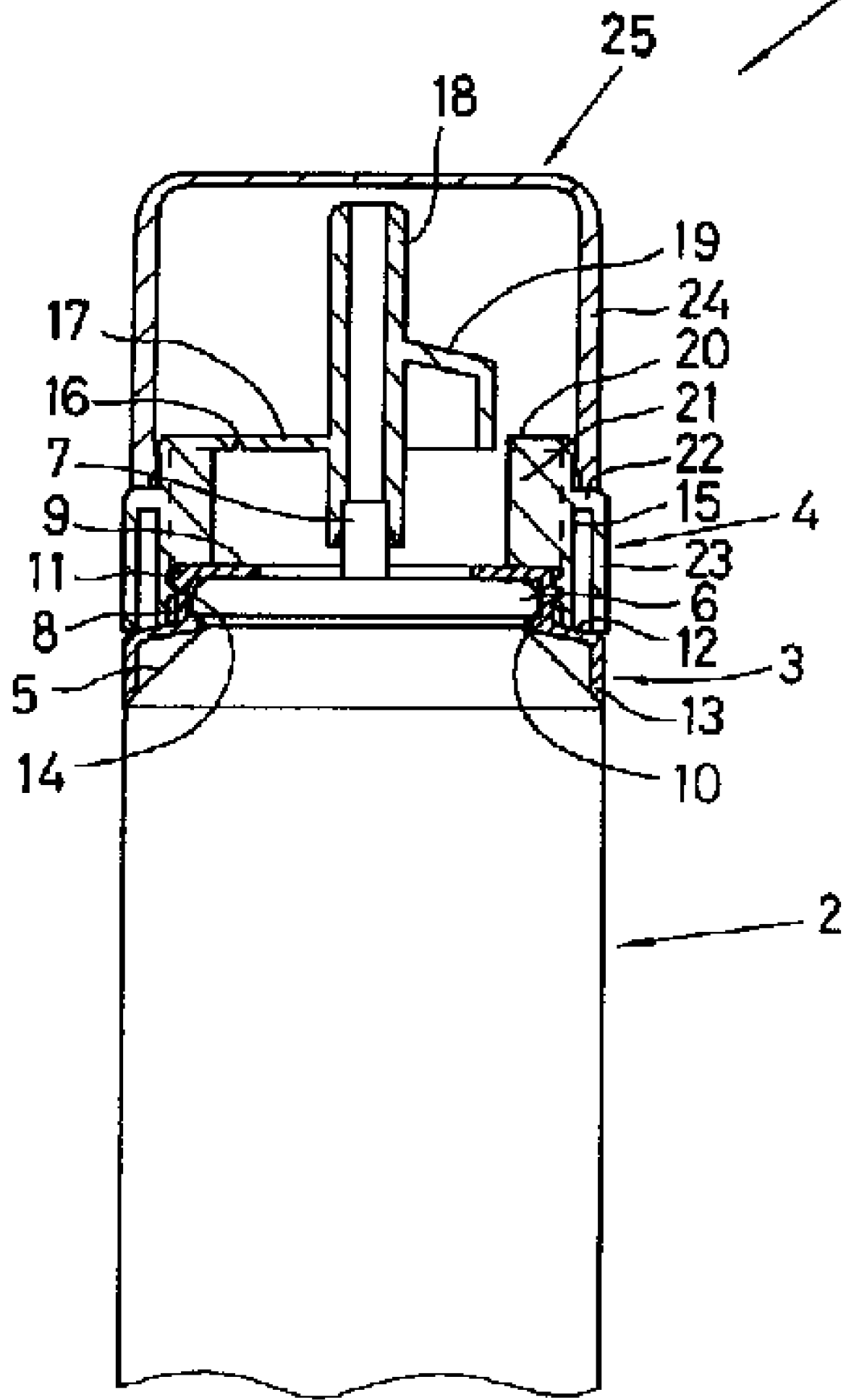
## 【解決手段】

押し窄み可能な開環状態で形成した特殊形状の合成樹脂製取り付け筒 3 を上記突条部 6 外周に遊嵌した後、該取り付け筒 3 外周にノズルキャップ 4 を螺着させるとともに、注出筒 18 下端をステム 7 上端に嵌着させることによりノズルキャップ 4 を容器体 2 に嵌着固定させる如く構成した。

## [Means to Solve the Problems ]

Pushing \* you saw and synthetic resin of special configuration which was formed with possible open ring condition to install as in above-mentioned protruding part 6 outer perimeter playing after \*, nozzle cap 4 attachment is done in said installation tube 3 outer perimeter , as though nozzle cap 4 fitting is locked in container body 2, dispensing tube 18 bottom end by fitting doing in stem 7 top end the configuration you did tube 3.

1)7-3-4





**Claims****【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

上端縁部外周に突条部 6 を突周設し、上面中央よりステム 7 を突設させた金属製のエアゾール容器体 2 と、該容器体上部に下端を嵌合させた支持筒 15 上端一部に薄肉ヒンジ 16 を介して内方へ揺動板 17 を突設するとともに、該揺動板を貫通して一体に形成した注出筒 18 の下端を上記ステム 7 上端に嵌着させ、且つ、上記ヒンジと反対側の注出筒側方に押圧用突部 19 を一体に設けてなる合成樹脂製のノズルキャップ 4 とを備え、上記押圧用突部 19 の押し下げにより容器体内の吐出機構が作用して容器体内の液を注出筒より注出する如く構成してなるエアゾール容器に於いて、上記突条部 6 外周に嵌合させる周壁 8 上端縁より容器体上面周縁部に当接させるフランジ 9 を延設するとともに、上記突条部 6 下面に係合させる係合突条 10 を周壁 8 内面に周設し、且つ、押し窄み可能な開環状態で形成した合成樹脂製の取り付け筒 3 を設け、該取り付け筒 3 の周壁外周に上記支持筒 15 下部内周を螺着可能に構成するとともに、支持筒 15 の螺着により取り付け筒 3 を容器体 2 に閉環固定させ、以てノズルキャップ 4 を容器体 2 に装着する如く構成したことを特徴とするエアゾール容器。

**Specification****【発明の詳細な説明】****【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明はエアゾール容器に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

エアゾール容器として、上端に上方付勢状態で上下動可能にステムを突設し、該ステムを押し下げることにより、内部の吐出弁が開弁して、収納液を吐出する如く構成したエアゾール容器体と、該ステムに嵌着固定させるとともに、前方注出孔に至る通液路を内部に設けてなる筒状ヘッ

**[Claim (s)]****[Claim 1]**

protruding part 6 protruding is installed in top edge outer perimeter, as through thin film hinge 16 to aerosol container body 2 of metallic which installs stem 7 and support tube 15 top end part which bottom end engaged to said container body upper part from the top center, oscillating plate 17 is installed to inward direction, penetrating said oscillating plate, the fitting doing bottom end of dispensing tube 18 which it formed as one unit in above-mentioned stem 7 top end, at same time, Providing protuberance 19 for pressure as one unit in above-mentioned hinge, and dispensing tube side direction of opposite side as though it has the nozzle cap 4 of synthetic resin which becomes, discharge mechanism inside container body operating with depression of protuberance 19 for above-mentioned pressure, the dispensing it does liquid inside container body from dispensing tube configuration doing, regarding to aerosol canister which becomes, As Flange 9 which contacts container body top periphery is installed from peripheral wall 8 top end edge which engages to above-mentioned protruding part 6 outer perimeter, installation tube 3 of the synthetic resin where it installed work protrusion 10 which engages to the above-mentioned protruding part 6 lower face in peripheral wall 8 interior surface, at same time, it pushed and saw and formed with possible open ring condition providing, As above-mentioned support tube 15 bottom inner perimeter attachment configuration is done possibly in peripheral wall outer perimeter of said installation tube 3, as though you install with attachment of support tube and 15 ring closing lock tube 3 in container body 2, through mount nozzle cap 4 in container body 2 configuration aerosol canister, which designates that it does as feature

**[Description of the Invention]****[0001]****[Technological Field of Invention]**

this invention regards aerosol canister.

**[0002]****[Prior Art]**

As aerosol canister, as in top end with upward direction set state it installs stem in raiseable and lowerable, release valve of interior valve opening doing by pushing down the said stem, fitting it locks in aerosol container body and said stem which as thought discharges, configuration do store liquid, Providing passed liquid road which reaches into forward

ドとかなるものが極一般的に知られている。

【0003】

これらは、ヘッドを押し下げることによりステムが押し下げられ、その際容器体内部に設けた押し下げ開弁式の吐出弁が開いて、収納ガス圧により液がステム上端より通路を介してヘッドの注出孔より霧状、泡状等の形態で吐出される如く構成している。

【0004】

また、最近では、上記筒状ヘッドに代えて、上方へ起立する注出筒を備えたノズルキャップを装着したものが提案されている。

これらは、容器体外周上端縁部に突設した突条部外周に支持筒内周下部を嵌合させ、この支持筒上端一部にヒンジを介して揺動板を内方へ一体に突設し、更に、該揺動板を貫通して一体に形成した注出筒の下端をステム上端に嵌合させて構成している。

そして、上記ヒンジと反対側に一体に設けた押圧用突起を押し下げることにより、ステムを押し下げて容器体内の液が注出筒より外部へ注出される如く構成している。

【0005】

また、これらノズルキャップの容器体への固定は、例えば、支持筒内面上部に周方向複数突設した各リブの下面を容器体上面周縁部に当接するとともに、上記リブ下方に突周設した係合突条を容器体の上記突条部下面に強制的に乗り越え係合させて固定する。

【0006】

これらは吐出目的部位へ注出筒先端を近接させ或いは接触させて液(泡)の吐出を行えるため、毛髪化粧品を収納して使用する場合等に便利であり、使い易い優れたものである。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

これらの容器は、一般にエアゾール容器体の殆ど部分を金属により形成し(内部の極一部に樹脂等を使用しているが)、また、ノズルキャップは合成樹脂により形成している。

direction dispensing hole in the interior, those which consist of tubular head which becomes are known thepole generally.

[0003]

As though as for these, stem is pushed down by pushing down the head, at that occasion release valve of depression valve opening type which is provided in container body interior opening, liquid through passed liquid road from stem top end, with store gas pressure from dispensing hole of head discharges with spray, foam or other form, configuration it has done.

[0004]

In addition, recently, replacing to above-mentioned tubular head, those which mount nozzle cap which has dispensing tube which stands up are proposed to upward direction.

Engaging, through hinge to this support tube top end part, the oscillating plate to install these, as one unit to inward direction, furthermore, penetrating said oscillating plate and fitting doing bottom end of dispensing tube which it formed as one unit in stem top end, configuration it does the support tube inner perimeter bottom in protruding part outer perimeter which is installed in container body outer perimeter top edge.

Pushing down stem and, by pushing down above-mentioned hinge and protrusion for pressure which is provided as one unit in opposite side, as though liquid inside container body from dispensing tube dispensing is done to outside, configuration it has done.

[0005]

In addition, fixing to container body of these nozzle cap circumferential direction plural gets overwork protrusion which as it contacts container body top periphery, protruding installs the lower face of each rib which is installed in above-mentioned rib lower to above-mentioned protruding part lower face of container body forcedly in for example support tube interior surface upper part and engages and locks.

[0006]

As for these proximity doing dispensing tube tip to discharge objective site, or contacting, because it can discharge liquid (Bubble), storing up hair cosmetics, when you use etc, being convenient, it is something which it is easy to use, is superior.

[0007]

[Problems to be Solved by the Invention]

These canister generally form most portion of aerosol container body with metal and (resin etc is used for extremely portion of interior, but), in addition, form nozzle cap with synthetic resin.

一方、近年の廃棄物処理に於いて、物品のリサイクル、焼却等の問題から、その分別処理が望まれており、従って、これらの容器も廃棄に当たって容器体とノズルキャップを別々に廃棄することが望まれている。

【0008】

しかしながら、従来のこの種容器では、容器体からノズルキャップを外すことに考慮が払われておらず、上記した係合固定手段では、道具を使用しないと容易に外すことが出来ない場合が多く、分離廃棄するのが面倒で手間の掛かるものであった。

【0009】

そこで本発明では、これら金属製の容器体と、合成樹脂製のノズルキャップとを収納液の使用後には簡単に分離出来、しかも使用時には確実に両者が固定される優れた容器を提案するものである。

【0010】

【課題を解決するための手段】

本請求項 1 発明容器は上記課題を解決するため、上端縁部外周に突条部 6 を突周設し、上面中央よりステム 7 を突設させた金属製のエアゾール容器体 2 と、該容器体上部に下端を嵌合させた支持筒 15 上端一部に薄肉ヒンジ 16 を介して内方へ揺動板 17 を突設するとともに、該揺動板を貫通して一体に形成した注出筒 18 の下端を上記ステム 7 上端に嵌着させ、且つ、上記ヒンジと反対側の注出筒側方に押圧用突部 19 を一体に設けてなる合成樹脂製のノズルキャップ 4 とを備え、上記押圧用突部 19 の押し下げにより容器体内の吐出機構が作用して容器体内の液を注出筒より注出する如く構成してなるエアゾール容器に於いて、上記突条部 6 外周に嵌合させる周壁 8 上端縁より容器体上面周縁部に当接させるフランジ 9 を延設するとともに、上記突条部 6 下面に係合させる係合突条 10 を周壁 8 内面に周設し、且つ、押し窄み可能な開環状態で形成した合成樹脂製の取り付け筒 3 を設け、該取り付け筒 3 の周壁外周に上記支持筒 15 下部内周を螺着可能に構成するとともに、支持筒 15 の螺着により取り付け筒 3 を容器体 2 に閉環固定させ、以てノズルキャップ 4 を容器体 2 に装着する如く構成したことを特徴とするエアゾール容器として構成した。

On one hand, regarding to waste disposal of recent years, from recycle, incineration or other problem of article, separation process is desired, therefore, also these canister at the time of abolition, it is desired that container body and nozzle cap are abolished separately.

[0008]

But, with conventional this kind canister, consideration is not paid by removing nozzle cap from container body, being difficult when it is not possible with work fastening means which was inscribed, not to use tool and to remove easily to be many, separates to abolish such ones of labor.

[0009]

With this invention, be able to separate container body of these metallic and the nozzle cap of synthetic resin simply after using store liquid, furthermore securely both is locked when using is something which proposes canister which is superior then.

[0010]

[Means to Solve the Problems]

As in order to solve above-mentioned problem, protruding part 6 protruding it installs this Claim 1 invention canister in top edge outer perimeter, through thin film hinge 16 to aerosol container body 2 of metallic which installs stem 7 and support tube 15 top end part which bottom end engaged to said container body upper part from the top center, it installs oscillating plate 17 to inward direction, Penetrating said oscillating plate, fitting doing bottom end of dispensing tube 18 which it formed as one unit in above-mentioned stem 7 top end, at same time, providing protuberance 19 for pressure as one unit in the above-mentioned hinge, and dispensing tube side direction of opposite side nozzle cap 4 of synthetic resin which becomes having, discharge mechanism inside container body operating with depression of protuberance 19 for above-mentioned pressure, as though liquid inside container body the dispensing is done from dispensing tube, configuration doing, regarding to the aerosol canister which becomes, as it installs Flange 9 which contacts container body top periphery from peripheral wall 8 top end edge which engages to above-mentioned protruding part 6 outer perimeter, As it installs work protrusion 10 which engages to above-mentioned protruding part 6 lower face in peripheral wall 8 interior surface, at same time, it pushes and \* sees and it provides installation tube 3 of synthetic resin which was formed with possible open ring condition, attachment possibly configuration does the above-mentioned support tube 15 bottom inner perimeter in peripheral wall outer perimeter of said installation tube 3, As though you install with attachment of support tube and 15 ring closing lock tube 3 in container

【0011】

## 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施例の形態を図面を参照して説明する。

本発明容器 1 は、エアゾール容器体 2 と、取り付け筒 3 と、ノズルキャップ 4 とを備えている。

【0012】

エアゾール容器体 2 は、内部の極一部を除いて金属により形成されたもので、上端部外周をテーパ状に順次縮径した肩部 5 に形成するとともに、肩部 5 の上端外周に突条部 6 を突周設し、また、上面中央に上方付勢状態で押し込み可能にステム 7 を突設させ、該ステムを押し下げることにより内蔵吐出弁が開き、ガス圧で収納液をステム上端より吐出する如く構成した公知の吐出機構を有するものである。

【0013】

取り付け筒 3 は合成樹脂により形成されたもので、図 1 に示す如く、上記突条部 6 外周に嵌合させた周壁 8 上端縁より容器体上面周縁部に下面を当接するフランジ 9 を延設し、また、周壁 8 内面に周設した係合突条 10 を上記突条部 6 下面に係合させて容器体 2 に固定している。

また、周壁 8 外周にはノズルキャップを螺着させるための螺条 11 を周設している。

【0014】

図示例では、周壁 8 下端縁より外方へフランジ 12 を延設し、該フランジ外周縁より、下端縁が上記肩部 5 上面外周縁部に当接する垂下壁 13 を垂設している。

この取り付け筒 3 は、図 2 に示す如く、押し込み可能な開環状態で形成されている。

従って、常時は、容器体 2 上方からその周壁 8 を突条部 6 外周に嵌合させると容易に遊嵌し、一方、両側から押圧して離間部分両面が当接する如く押圧すると、その周壁 8 が容器体の上記突条部 6 外周にピッタリ嵌合し、また、その係

body 2, through mount nozzle cap 4 in container body 2 the configuration it did as aerosol canister which designates that configuration it does as feature.

【0011】

## [Embodiment of the Invention]

Below, referring to drawing, you explain form of Working Example of this invention.

this invention canister 1, aerosol container body 2 and installation tube has 3 and nozzle cap 4.

【0012】

By excluding extremely portion of interior being something which was formed by metal, as in taper it forms upper end outer perimeter in the shoulder part 5 which sequential constricted diameter it does, protruding part 6 protruding installing the aerosol container body 2, in top end outer perimeter of shoulder part 5, in addition, in top center pushing in possibly installing stem 7 with upward direction set state, you push down said stem built-in release valve opening, It is something which possesses discharge mechanism of public knowledge which as thought discharges from stem top end, configuration does store liquid with the gas pressure.

【0013】

Installation tube 3 being something which was formed by synthetic resin, although it shows in Figure 1, it installs Flange 9 which lower face contacts container body top periphery, from peripheral wall 8 top end edge which engaged to the above-mentioned protruding part 6 outer perimeter in addition, engaging to above-mentioned protruding part 6 lower face, it locks work protrusion 10 which is installed in peripheral wall 8 interior surface in the container body 2.

In addition, screw thread 11 in order attachment to do nozzle cap to peripheral wall 8 outer perimeter is installed.

【0014】

With drawn example, from peripheral wall 8 bottom end edge Flange 12 is installed to outward direction, from said Flange outer perimeter edge, perpendicular lower wall 13 where bottom end edge contacts the above-mentioned shoulder part 5 top outer perimeter edge part is installed.

As though it shows in Figure 2, you push this installation tube 3 and, \* see and are formed with possible open ring condition.

Therefore, usual, from container body 2 upward direction peripheral wall 8 when you engage to the protruding part 6 outer perimeter, as though playing \* it does easily, on one hand, presses from both sides and alienation portion both surfaces contacts, when you press, it has possessed kind of

合突条 10 が突条部 6 下面にピッタリ係合する如き大きさを有している。

また、その際、離間部分で分離している螺条 11 が連結する。

【0015】

ノズルキャップ 4 も合成樹脂により形成されたもので、下部内周に螺条 14 を周設し、該螺条を上記取り付け筒 3 の周壁 8 外周の螺条 11 に螺着させて上方へ起立させた支持筒 15 を有し、該支持筒の上端一部に薄肉ヒンジ 16 を介して内方へ揺動板 17 を揺動可能に突設し、また、この揺動板 17 を貫通して一体に設けた注出筒 18 の下端部を上記ステム 7 上端に液密に嵌合させている。

更に、上記ヒンジ 16 と反対側の注出筒 18 側方に押圧用突部 19 を一体に設けている。

そして、この押圧用突部 19 を押し下げることにより、下降する注出筒 18 によりステム 7 を押し下げ、容器体 2 の液をステム 7 から注出筒 18 を介して吐出する如く構成している。

また、押圧用突部 19 の押圧を解除すると、ステム 7 の上方付勢力により注出筒 18 が元の状態に復帰する如く構成している。

尚、この押圧用突部 19 の押し下げの際に注出筒 18 は厳密にはヒンジ 16 を中心として回転することとなるが、ステム 7 の注出に要する押し下げストロークが小さいため、また、注出筒は合成樹脂製で若干の弾力性を保持するため、ステム嵌合部分の液密性は十分に維持できる如く構成している。

【0016】

図示例では、支持筒 15 上端より内方へフランジ 20 を延設し、該フランジ内側一端部にヒンジ 16 を介して揺動板 17 を連結している。

また、支持筒 15 内面上部に周方向複数の縦リブ 21 を縦設し、また、支持筒 15 外周上部からフランジ 22 を介して外周壁 23 を垂設し、その下端を取り付け筒の上記フランジ 12 上面外周縁に垂下させている。

size where peripheral wall 8 [pittari] engages to the above-mentioned protruding part 6 outer perimeter of container body, in addition, work protrusion 10 [pittari] engages in protruding part 6 lower face.

In addition, that time, screw thread 11 which has been separated with the alienation portion does coupling.

[0015]

Being something which was formed nozzle cap 4 by synthetic resin, to install screw thread 14 in bottom inner perimeter, well said screw thread in screw thread 11 of peripheral wall 8 outer perimeter of above-mentioned installation tube 3 attachment to possess support tube 15 which stands up to upward direction, through thin film hinge 16 to top end portion of said support tube, to inward direction to install oscillating plate 17 in swingable, in addition, Penetrating this oscillating plate 17, bottom end of dispensing tube 18 which it provides as one unit you engage to liquid-tight in above-mentioned stem 7 top end.

Furthermore, protuberance 19 for pressure is provided as one unit in the above-mentioned hinge 16 and dispensing tube 18 side direction of opposite side.

As though you push down stem 7, with dispensing tube 18 which falls and, by pushing down protuberance 19 for this pressure, liquid of the container body 2 through dispensing tube 18 from stem 7, you discharge configuration it has done.

In addition, when pressure of protuberance 19 for pressure is cancelled, although dispensing tube 18 returns to original state, due to upward direction applied force of the stem 7 configuration it has done.

Furthermore dispensing tube 18 strictly means with rotation to do, the case of depression of protuberance 19 for this pressure with hinge 16 as center, but because depression stroke which is required in dispensing of stem 7 is small, in addition, dispensing tube in order to keep somewhat elasticity with synthetic resin, as though it can maintain in satisfactory, configuration has done liquid-tightness of stem engaging portion.

[0016]

With drawn example, from support tube 15 top end Flange 20 is installed to inward direction, through hinge 16 to said Flange inside one end, oscillating plate 17 coupling is done.

In addition, it installs vertical rib 21 of circumferential direction plural in support tube 15 interior surface upper part, in addition, through Flange 22 from support tube 15 outer perimeter upper part, it installs outer perimeter wall 23, installs bottom end and has hung in the above-mentioned Flange 12 top outer perimeter edge of tube.

また、フランジ 22 上方の支持筒 15 外周に周壁 24 下端縁を着脱可能に嵌合させてカバーキャップ 25 を装着させている。

【0017】

上記如く構成した取り付け筒 3 及びノズルキャップ 4 を容器体 2 に装着する場合は、例えば、まず、取り付け筒を容器体上方より押し下げ、その周壁 8 を容器体 2 の突条部 6 外周に遊嵌させ、次いで、上方よりノズルキャップ 4 を、その支持筒 15 を取り付け筒周壁 8 外周に螺着させて固定する。

【0018】

この際、取り付け筒 3 の垂下壁 13 部分を両側から押して縮径しつつノズルキャップ 4 を螺着させる。

【0019】

一方、容器体内液を使い切った際には、ノズルキャップ 4 を螺脱すると、取り付け筒 3 は弾性で所定の大きさに拡開し遊嵌状態となり、上方へ簡単に引き抜ける状態となる。

【0020】

尚、容器体は、上記した押し下げ開弁式のものに代えて、従来公知のステムを側方に倒すことにより開弁する方式(所謂ティルトタイプ)のものを使用することも可能である。

【0021】

【発明の効果】

以上説明した如く本発明容器は、既述構成としたことにより、容器体内液を使い切った際に、簡単にノズルキャップ、取り付け筒の合成樹脂材を取り外すことができ、従来のこの種容器と比較して、道具を必要とせず極めて容易に金属、と合成樹脂の分別廃棄を行うことができる。

【0022】

また、容器体へのノズルキャップの取り付けに当たっても取り付け筒を遊嵌した後ノズルキャップを螺着するという極めて簡単な方法により行える。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

In addition, peripheral wall 24 bottom end edge engaging to demountable in support tube 15 outer perimeter of Flange 22 upward direction , it mounts cover cap 25.

[0017]

As though description above case 3 which configuration is done and the nozzle cap 4 is mounted in container body 2 installation tube, for example first, you install and push down tube from container body upward direction , peripheral wall 8 playing\* in protruding part 6 outer perimeter of container body 2, next, that support tube 15 is installed, attachment doing in tube peripheral wall 8 outer perimeter , you lock nozzle cap 4, from upward direction .

[0018]

At time of this , pushing perpendicular lower wall 13 portion of installation tube 3 from both sides , while constricted diameter doing, attachment it does nozzle cap 4.

[0019]

On one hand, case where it finishes to use container body internal liquid , when \* it escapes, you install nozzle cap 4 and with elasticity open tube 3 to the predetermined size and become playing \* state , to upward direction you become the state which can be pulled out simply.

[0020]

Furthermore container body replacing to those of depression valve opening type which was inscribed, using those of system (Generally known tilt type ) which valve opening is done is possible by pushing down stem of prior public knowledge in side direction .

[0021]

[Effects of the Invention ]

As though above you explained, as for this invention canister , occasion where it finishes to use container body internal liquid by making previously mentioned configuration , it can remove synthetic resin component of nozzle cap , installing tube simply, by comparison with conventional this kind canister , necessity do, quite, to do the division abolition of metal , and synthetic resin easily it is possible tool .

[0022]

In addition, at time of installation of nozzle cap to container body you install and you can do tube with quite simple method that playing after \* , attachment does nozzle cap .

[Brief Explanation of the Drawing (s )]

[Figure 1 ]

本発明の一実施例を示す要部縦断面図である。

【図2】

同実施例の取り付け筒の斜視図である。

【図3】

同実施例のノズルキャップを外している状態の斜視図である。

【図4】

同実施例の容器体から取り付け筒を外した状態の斜視図である。

【符号の説明】

15

支持筒

15

16

15

薄肉ヒンジ

15

17

15

揺動板

15

18

15

注出筒

15

19

15

押圧用突部

2

エアゾール容器体

2

3

2

取り付け筒

It is a principal part longitudinal cross-sectional view which shows one Working Example of this invention .

[Figure 2 ]

It is a oblique view of installation tube of same Working Example .

[Figure 3 ]

It is a oblique view of state which removes nozzle cap of same Working Example .

[Figure 4 ]

It is a oblique view of state which you install from container body of the same Working Example and removes tube.

[Explanation of Symbols in Drawings ]

15

Support tube

15

16

15

thin film hinge

15

17

15

oscillating plate

15

18

15

dispensing tube

15

19

15

protuberance for pressure

2

aerosol container body

2

3

2

Installation tube

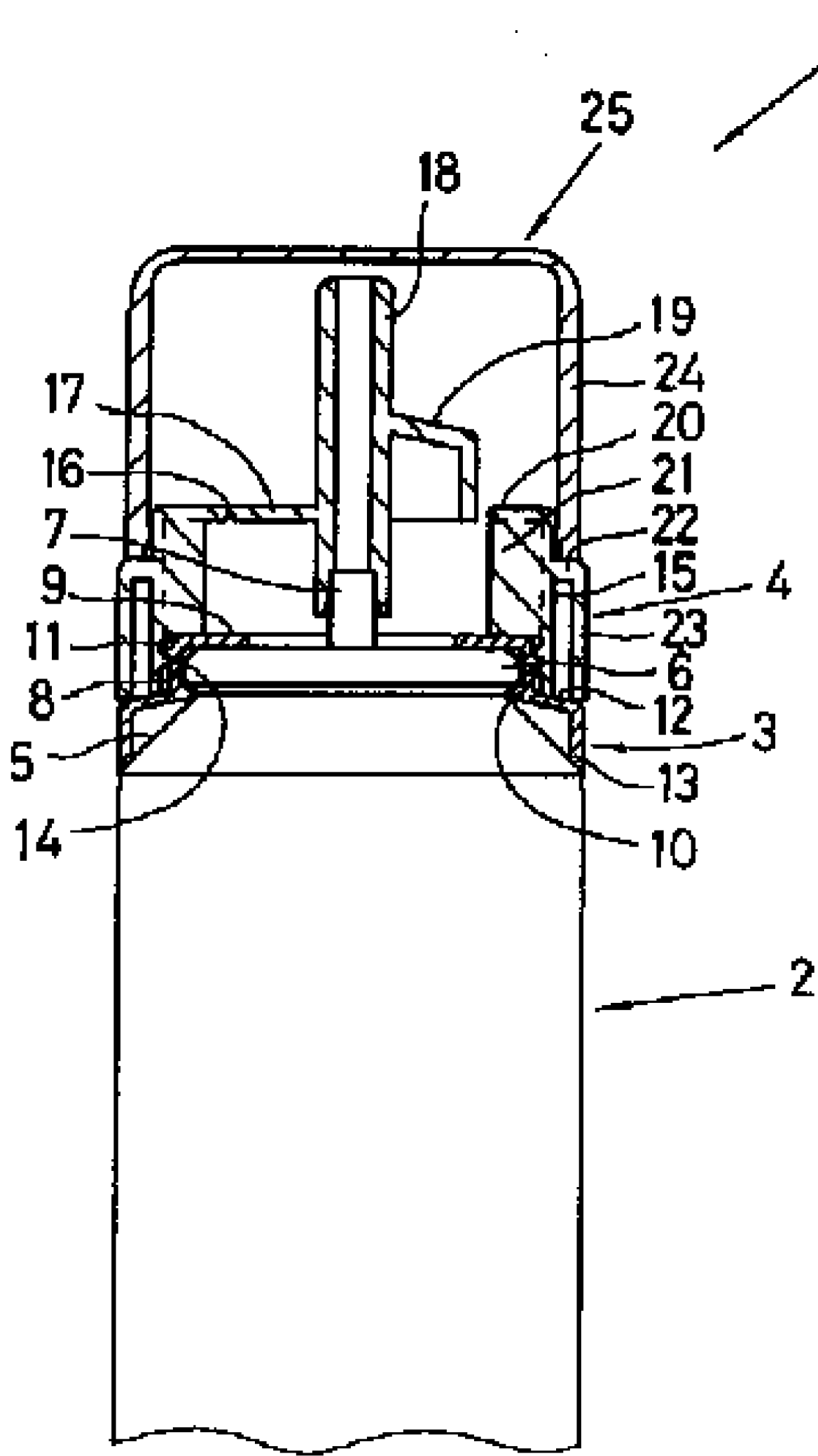
2	2
4	4
2	2
ノズルキャップ	nozzle cap
2	2
6	6
2	2
突条部	protruding part
2	2
7	7
2	2
ステム	stem
2	2
8	8
2	2
周壁	peripheral wall
2	2
9	9
2	2
フランジ	Flange
2	2
10	10
2	2
係合突条	Work protrusion

**Drawings**

【図1】

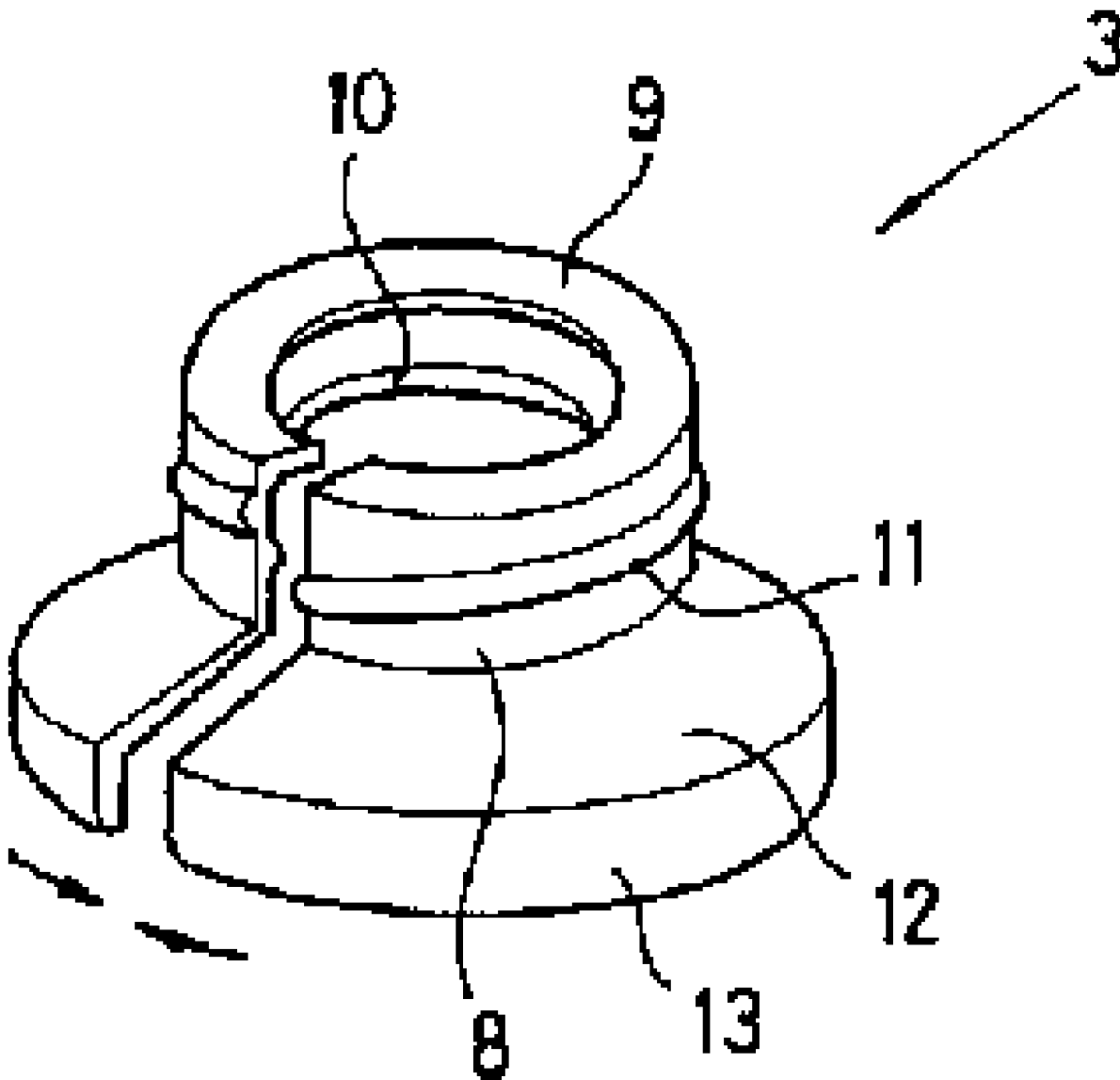
[Figure 1 ]





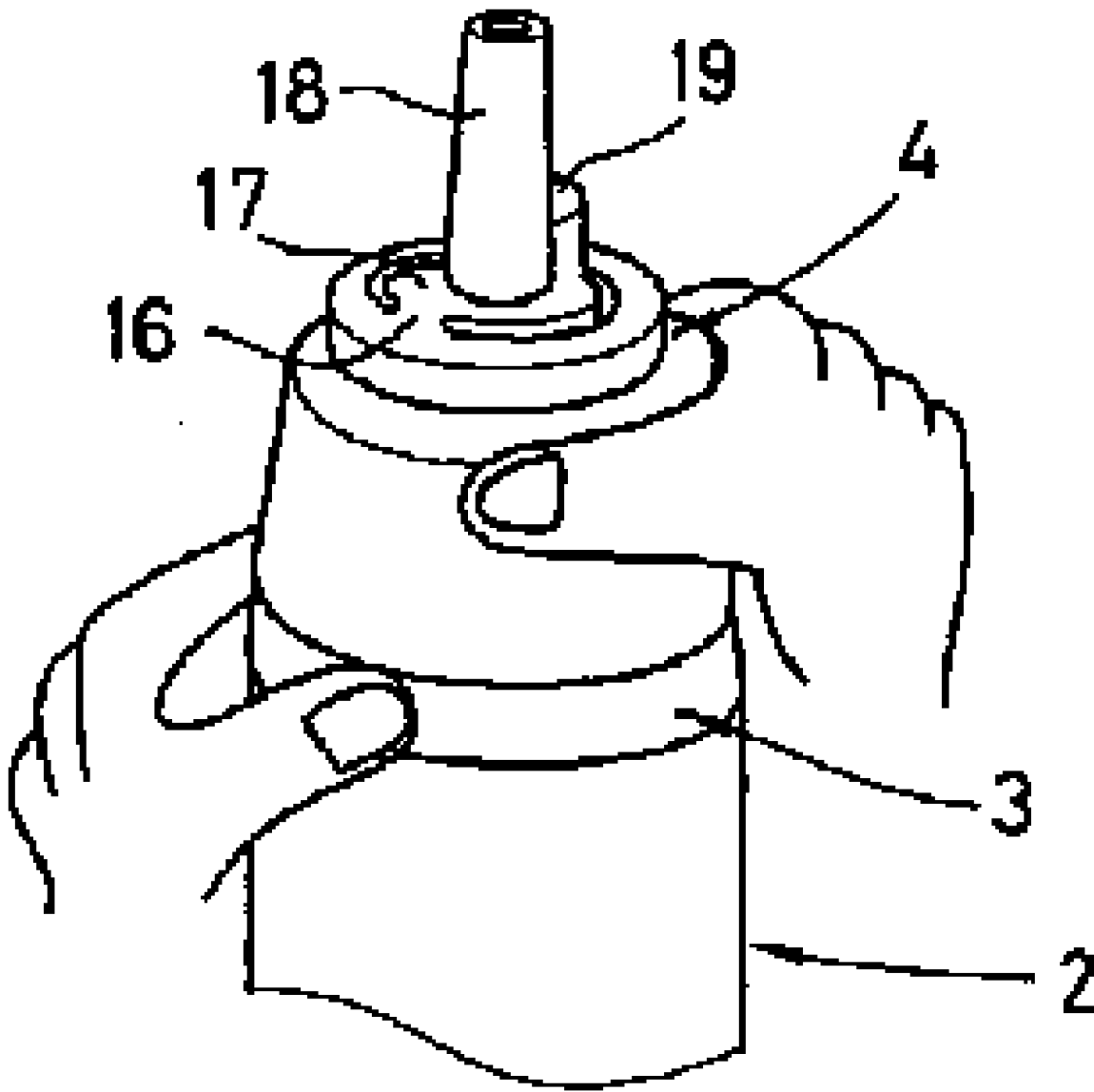
【図2】

[Figure 2]



【図3】

[Figure 3]



【図4】

[Figure 4]

